

Veiligheids- en Gezondheidsplan opgravingen ARC bv

Om veilig en gezond te kunnen opgraven hanteert ARC bv in beginsel een standaard veiligheidsplan. Bij vrijwel elke opgraving treden dezelfde potentiële gevaarlijke situaties op. Maar omdat elke opgraving toch weer anders is, toetst de projectleider voorafgaand aan elke opgraving of zich door bijzondere omstandigheden afwijkende risico's voordoen.

Risico-inventarisatie

In onderstaande tabel zijn bij opgravingen veelvoorkomende risicovolle situaties of gedragingen en te treffen maatregelen opgesomd. De grootte van het risico wordt uitgedrukt in de kans dat letsel of schade optreedt maal het ernst van het letsel of de schade: $k \cdot E$. De grootte van het risico verschilt per opgraving. Bij een éénvlaksopgraving is het risico van het instorten van de putwand minimaal in vergelijking met een meervlaksopgraving van drie meter diepte. Het instorten van een putwand kan fataal persoonlijk letsel ten gevolge hebben. Beoordeel voorafgaand aan een opgraving de risico's en stem de preventieve maatregelen daar op af.

risico	($k \cdot E$)	(preventieve) maatregelen
Overbelasting rug/schouder/knieën/polsen		Inzet machine; afwisseling taken
Vallen		Afzetten werkputten; schoonhouden paden; leggen en schoonhouden rijplaten
Rondslingerend gereedschap werkput/terrein		Attentheid; opruimen
Hydrauliekolie a.g.v. losschietende slangen		Dagelijkse controle door kraanmachinist; Oogdouches voor eerste hulp
Werken in draaicirkel giek graafmachine		Attentheid; helm; aangewezen medewerkers
Explosie/brand a.g.v. lekkende brandstoftanks		Opslag op veilige afstand (indien mogelijk); geen open vuur; niet roken
Leidingbreuk gas/electrisch		KLIC-melding; markeren door nutsbedrijf; stutten/ophangen leidingen
Explosieven in put		Preventief onderzoek; Afdekken met zand; terrein ontruimen; politie
Verontreiniging in put (categorie 1)		Persoonlijke hygiëne
Verontreiniging terrein (categorieën 2 en 3)		Beschermende kleding; decontaminatie
Instorten putwand		Collegiale begeleiding; attentheid; stempelen putwanden

Verantwoordelijkheden

De projectleider is namens ARC bv eindverantwoordelijk voor de veiligheid van de werknemers (inclusief vrijwilligers, studenten en bezoekers) tijdens een opgraving en de uitwerking op de archeologische basis. De projectleider delegeert het dagelijkse toezicht op de veiligheid in het veld aan de leidinggevende archeoloog. Voor het binnenwerk is de leidinggevende coördinator dataverwerking toezichthouder. ARC bv werkt volgens de regels van de ARBO-wet en het ARBO-besluit. Hierbij wordt ARC bv ondersteund door zijn ARBO-dienst.

Veiligheidsmaatregelen veldwerk

Alarm

Een lijst met alarmnummers wordt op één of meer duidelijke zichtbare plaatsen, zoals in de schaftkeet en de werkcontainer opgehangen. De route van het opgravingsterrein naar de dichtstbijzijnde huisartsenhulpdienst of spoedopvang is in de bedrijfsauto aanwezig.

De leidinggevende archeoloog schakelt bij ongevallen met letsel de hulpdienst 112 in.

Instructie

De leidinggevende instrueert alle medewerkers aan het begin van de opgraving over de veiligheid op de opgraving, het veiligheidsplan, de locatie van de brandblussers en de verbandtrommel. Van de medewerkers wordt niet verwacht, dat zij zich in gevaarlijke situaties begeven ter wille van de monumentenzorg. Zij worden uitgenodigd om melding te maken van potentieel gevaarlijke situaties, of situaties die schadelijk zijn voor de gezondheid en het milieu (bv. scheuren in een profiel, munitie in de werkput of onverwachte bodemverontreiniging). De projectleider vermeldt incidenten in de dagrapporten, zodat deze informatie ook door anderen gebruikt kan worden.

KLIC

De projectleider is verantwoordelijk voor de KLIC-melding bij het Kadaster en het markeren van risicovolle leidingen in het terrein door de nutsbedrijven. Een kopie van de melding en een hardcopy van de tekeningen zijn aanwezig op het werk. Kwetsbare, in gebruik zijnde kabels en leidingen, worden gestut of opgehangen. Als er een kabel of leiding geraakt is brengt de leidinggevende ter plekke de betreffende instantie op de hoogte. Bij een gaslek geen open vuur (sigaretten) en geen mobiele telefoon gebruiken! De betreffende telefoonnummers zijn opgenomen op de lijst met alarmnummers in de container.

Belendingen

Als de opdrachtgever voorgeschreven heeft dat een zekere afstand tot de belendingen in acht moet worden genomen, wordt deze afstand te allen tijde gerespecteerd.

Graafmachine

De kraanmachinist is verantwoordelijk voor het schoonmaken, onderhouden en controleren van de machine en de veilige opslag van brandstoffen. Goed onderhoud moet voorkomen dat medewerkers in aanraking komen met rondspattende hydraulische olie als gevolg van losschietende slangen. Mocht een medewerker geraakt worden door olie dan zijn er oogdouches aanwezig in de verbandtrommel.

Het werken binnen de draaicirkel van de giek van een graafmachine is gevaarlijk. Het is bij een opgraving echter onvermijdelijk, omdat het aanleggen van vlakken niet mogelijk is zonder op de voet te volgen wat de graafmachine heeft blootgelegd. Om de risico's zo klein mogelijk te houden ziet de leidinggevende bij het veldwerk er op toe, dat er zich zo weinig mogelijk mensen ophouden binnen de draaicirkel van de graafmachine.

Binnen het hek dragen alle medewerkers schoenen of laarzen met versterkte neuzen en zolen. Werkjassen of hesjes moeten voorzien zijn van reflecterende strepen. Wie in de buurt van de kraan werkt draagt een helm en zorgt voor oogcontact met de machinist; niemand kan er zondermeer vanuit gaan dat de kraanmachinist hem of haar gezien heeft.

Het werken in opgravingsputten

Bij putten en sleuven dieper dan 1,5 m worden ladders met stabilisatiebalk gebruikt. Profielen dienen onder een helling te worden aangelegd om instorting te voorkomen. Onder een profiel of in een diepe (water)put mag een medewerker alleen onder begeleiding van een collega werken, die in geval van nood direct kan ingrijpen of anderen kan waarschuwen. Het werk aan profielen die dreigen in te storten (herkenbaar aan scheuren) wordt gestaakt, ook als het werk er nog niet klaar is! Diepe opgravingsputten en de bovenkant van steile profielen worden gemarkeerd met rood/wit afzetband. Om gevaarlijke situaties te voorkomen dienen scheppen en ander gereedschap met zorg gebruikt en weggezet te worden.

Gezondheid

Roken en eten in de opgravingsputten is verboden. Als de bodem in lichte mate vervuild is met bijvoorbeeld zware metalen en immobiele PAK (categorie 1), vormen de concentraties geen belemmering voor het uitvoeren van de opgraving en zijn beschermende maatregelen zijn niet direct noodzakelijk. Maar hand-mond contact wordt afgeraden en het is verplicht vóór het eten de handen te wassen. Draag waar mogelijk handschoenen.

In geval van zwaardere verontreiniging (categorieën 2 en 3) worden speciale maatregelen getroffen met beschermende kleding, beademingsmiddelen en decontaminatievoorzieningen. In verband met het risico dat het contact met grond oplevert bij zelfs geringe verwondingen wordt iedere medewerker aangeraden zich vóór het begin van de opgraving te laten vaccineren tegen tetanus. Nog beter is een inentingsprogramma dat meerdere jaren bescherming biedt. Medewerkers die nog niet zijn ingeënt moeten ook bij geringe verwondingen onmiddellijk naar een huisarts worden gebracht ter behandeling.

Postmiddeleeuwse menselijke en dierlijke skeletten kunnen nog actieve ziekteverwekkers bevatten, met name miltvuur. Miltvuurslachtoffers werden in het verleden begraven en afgedekt met ongebluste kalk. Worden tijdens de opgraving met kalk bedekte skeletten aangetroffen, dan dienen deze onmiddellijk weer te worden afgedekt met grond en plastic. De medewerkers die in de buurt waren toen het skelet werd ontdekt dienen een huisarts te consulteren.

Bezoekers

Bezoekers dienen zich te melden bij de leidinggevende, en mogen het opgravingsterrein niet zonder toestemming betreden. Bezoekers die het opgravingsterrein betreden dragen bij draaiende machines verplicht een helm. Ze mogen zich niet zonder begeleiding in de putten bevinden en onder geen enkele omstandigheid binnen de draaicirkel van de giek van de graafmachine. Dieren zijn niet toegestaan op het opgravingsterrein.

Alcohol en verdovende middelen

Het nuttigen van alcohol en verdovende middelen op het opgravingsterrein is verboden. De leidinggevende ontzegt in het belang van de veiligheid een medewerker die kennelijk onder invloed verkeert de toegang tot de opgraving.

Explosieven

Voorafgaand aan de opgraving wordt gelet op aanwijzingen voor het voorkomen van explosieven op het opgravingsterrein. Blootgelegde explosieven worden niet verplaatst, maar afgedekt met grond en gemarkeerd. De leidinggevende meldt de vondst van explosieven onmiddellijk bij de politie. De politie neemt, indien noodzakelijk, contact op met het EOC (Explosieven Opruimings Commando).

Milieuvervuiling

Onverwachte bodemverontreiniging en potentieel vervuilende situaties (bv. een lekkende ingegraven olietank) meldt de leidinggevende bij de milieudienst. De leidinggevende in het veld draagt zorg voor het schoonhouden van het terrein en de onderkomens. Afval wordt elke dag verzameld en van het opgravingsterrein verwijderd en bij voorkeur meegenomen om te worden gedeponerd in de container bedrijfsafval.

Materialen en persoonlijke beschermingsmiddelen

In de schaftkeet of werkcontainer op de opgraving zijn een gecontroleerde en complete verbandtrommel type A en een goedgekeurde brandblusser aanwezig.

Voor iedere veldwerker zijn goedgekeurde persoonlijke beschermingsmiddelen aanwezig (helm, veiligheidsbril, gehoorbeschermers). Handschoenen en veiligheidslaarzen zijn ook beschikbaar, en bij koud weer thermisch ondergoed.

Verkeer

Als de vrachtauto achteruit moet rijden, treden met het oog op de veiligheid van omstanders en verkeer één of meer van de medewerkers, voorzien van een oranje veiligheidvest, op als verkeersregelaar.

Het personenverkeer op de opgraving vindt in regenachtige periodes zoveel mogelijk plaats over rijplaten. De leidinggevende belast een van de medewerkers ermee om deze schotten en planken zoveel mogelijk schoon te houden. Dat is nodig, omdat het risico van uitglijden groot is.